



D04b 35/14

## POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

# OPIS PATENTOWY

Nr 40345

Kl. 25 a, 25/01

**Zygmunt Cyndler**

Łódź, Polska

**Nikodem Szczot**

Łódź, Polska

**Czujnik do automatu zatrzymującego dziewiarkę kotonową**

Patent trwa od dnia 10 kwietnia 1957 r.

Wynalazek dotyczy czujnika do automatu zatrzymującego dziewiarkę kotonową.

Dziewiarki kotonowe na ogół nie posiadają urządzeń czujnikowych zatrzymujących dziewiarki w razie zerwania nitki podczas dziania. Powoduje to przerwanie procesu dziania poszczególnej głowicy, na której nić została zerwana, i odrzucenie pończochy do odpadków, wobec trudności nałożenia dzianiny na igły, zwłaszcza przy dzianinie steelonowej.

Znane urządzenia czujnikowe na dziewiarkach kotonowych posiadają czujniki, które spełniają swe zadanie w stopniu niedostatecznym, ponieważ przy ich stosowaniu następuje wyłączenie głowicy nie tylko przy zerwaniu nici, lecz również w razie najmniejszego zgrubienia nici lub też w zależności od innych czynników powodujących chociażby najmniejszą zmianę w naprężeniu nici, np. w obecności węzłów lub wadli-

wego nawoju na cewce. Skutek jest taki, iż dziewiarka kotonowa jest zatrzymywana zbyt często bez potrzeby, albowiem inne czynniki powodujące zmianę naprężenia nici wcale nie wpływają ujemnie na proces dziania i nie obniżają wartości dzianiny.

Przedmiotem wynalazku jest czujnik do automatu zatrzymującego dziewiarkę kotonową tylko w razie zerwania nici.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony przykładowo i schematycznie na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia czujnik w przekroju podłużnym, fig. 2 — przekrój poprzeczny czujnika wzdłuż linii A—A na fig. 1, a fig. 3 — widok z góry przekroju wzdłuż linii B—B na fig. 1.

Na płytce izolacyjnej 1 przynitowane są dwie blaszki sprężynujące 2. Płytkę izolacyjną 1 jest umocowana w obudowie 7, w której osadzona jest na ośkach 4 płytka kontaktująca 3. Do płytki

3 przymocowany jest jednym końcem pręcik 5, na którego drugim końcu osadzone jest porcelanowe oczko przepustowe 6.

W górnej części obudowy 7 osadzone jest również drugie porcelanowe oczko przepustowe 8. Na górnej części obudowy 7 przymocowane są dwie blaszki ceowe 9 stanowiące łożysko do dwóch pręcików porcelanowych lub szklanych 10, zastępujących naprężacz do nitki 11.

Do bocznych ścianek obudowy 7 przylutowany jest pręcik dystansowy 12, który zabezpiecza przesuwającą się nić przed tarciem o brzeg płytki izolacyjnej 1.

W ściankach obudowy 7 osadzony jest również haczyk przesuwny 13 z uchwytem 14. Haczyk ten służy do przytrzymywania pręcika 5 w położeniu pionowym, w razie potrzeby wyłączenia czujnika lub też w czasie nawlekania nitki po jej zerwaniu.

Do blaszek 2 przymocowane są przewody elektryczne 15, doprowadzone do automatu zatrzymującego dzwiniarkę kotonową.

W razie zerwania się nitki 11 oczko przepustowe 6 wraz z płytką kontaktową 3 przechyla się na bok pod wpływem własnego ciężaru (jak to pokazano linią przerywaną na fig. 1), przy czym płytką kontaktową 3 swoim brzegiem dotyka do blaszek sprężynujących 2, i powoduje zamknięcie obwodu prądu elektrycznego, doprowadzanego przewodami 15 do automatu zatrzymującego dzwiniarkę kotonową.

Do spodu płytki izolacyjnej 1 przymocowana jest płytką 16, za pomocą której osadza się czujnik na ramie dzwiniarki kotonowej.

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Czujnik do automatu zatrzymującego dzwiniarkę kotonową, znamienny tym, że w obudowie (7) osadzona jest płytką izolacyjną (1), z przymocowanymi do niej blaszkami sprężynującymi (2) oraz przymocowana jest przechyłnie płytką kontaktową (3) z przylutowanym do niej pręcikiem (5), na którego końcu osadzone jest porcelanowe oczko przepustowe (6), tak iż przy przechyleniu płytki (3) dotyka ona do blaszek sprężynujących (2), przy czym w górnej części obudowy (7), osadzone jest drugie porcelanowe oczko przepustowe (8).
2. Czujnik według zastrz. 1, znamienny tym, że na górnej części obudowy (7) przymocowane są dwie blaszki ceowe (9) stanowiące łożysko do dwóch pręcików szklanych (10) zastępujących naprężacz nitki (11).
3. Czujnik według zastrz. 1 i 2, znamienny tym, że do bocznych ścianek obudowy (7) przylutowany jest pręcik dystansowy (12).
4. Czujnik według zastrz. 1—3, znamienny tym, że w ściankach obudowy (7) osadzony jest haczyk przesuwny (13) z uchwytem (14).

Z y g m u n t C y n d l e r  
N i k o d e m S z c z o t

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

